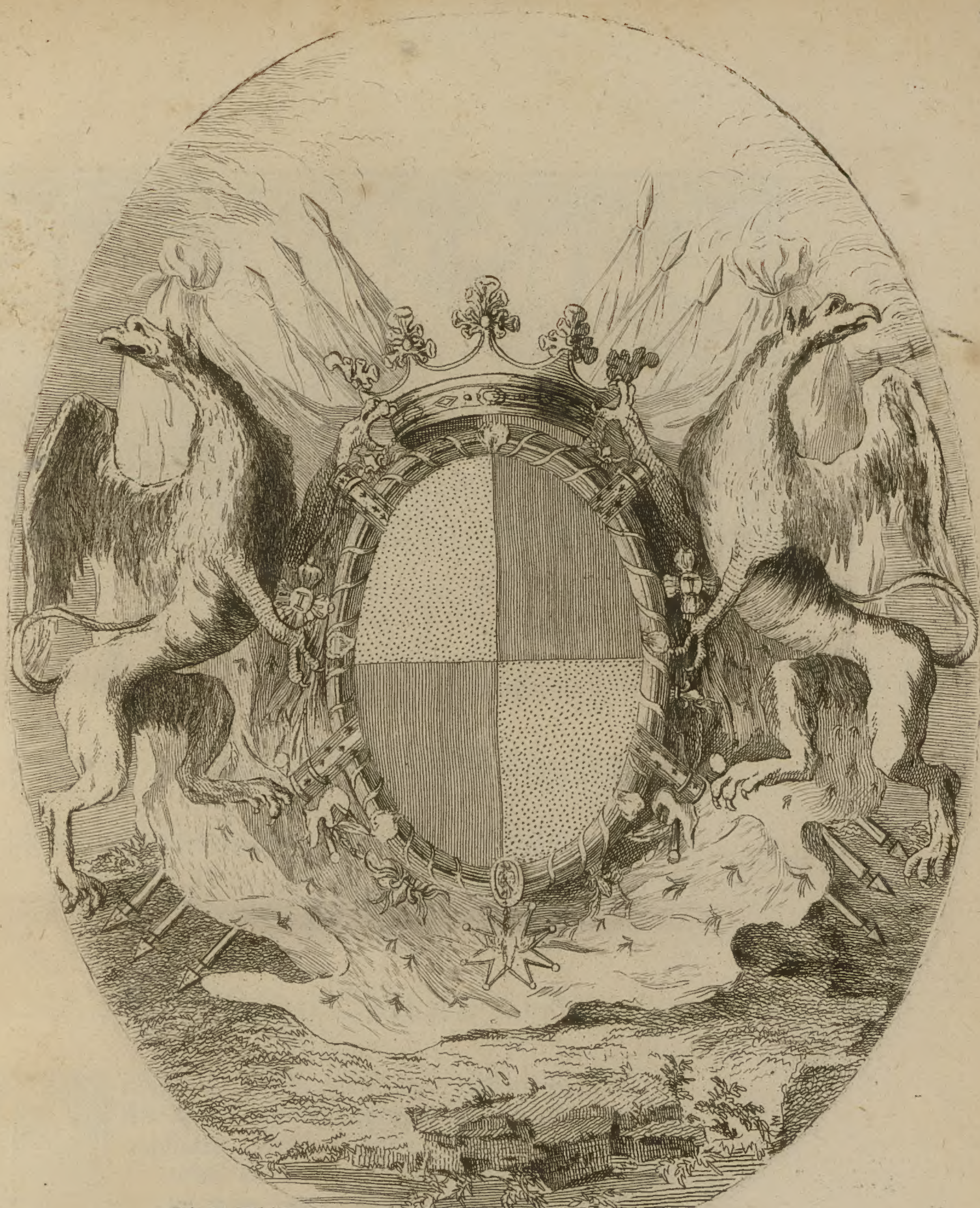


HEROI HEROUM FILIO;
CELSISSIMO ET POTENTISSIMO D. DE GONTAUT,
DUCI DE BIRON,
GALLIARUM PARI, FRANCIÆ MARESCALLO,
GENERALI COHORTIUM PRÆTORIANARUM PRÆFECTO, &c.
Inaugurales has Theſes in obſequii perpetui teſtimonium offert, dicat, conſecrat
PETRUS DUFOUART, Regii Chirurg. Pariſ. Collegii Candidatus.



D. O. M.

DE INTUMESCENTIA PARTIUM

IN PRIMIS VULNERUM SCLOPETARIORUM INSTANTIBUS.

THESES

ANATOMICO - CHIRURGICÆ.



HYSICUM hominem nefcienti cuique, rudes atque indoctas difruptæ huic machinæ manus applicare, vetitum atque nefas. Mortalium confervationi labores improbos debemus; & fcientiæ noftræ cognitiones attingere tenemur altiffimas. Hanc ftudiorum neceffitatem ufu frequentiori demonftrant arma civibus deteftanda. Pateant campi certantibus: jam corpora procumbunt humi truncata; membra latè difperfa fternuntur; manat undique cruor. Salus una reftat moribundis: vocant hominis amicum, adeft Chirurgus. Ad gloriam hujufce no-

minis mens juvat aſpirare : veram mereri laudem, arduum certè & difficultatibus plenum.

Vulnerum intumeſcentia, non idem omninò repræſentat, ac tumor humoralis. Datur humorum vel converſio vel perverſio, in tumore potiùs quam in tumefactione. Ille ſuos augmenti gradus, ſuos & habet modos terminationis : hæc frequentiùs cauſâ ſublatâ, reſolutione diſſipatur. Tandem tumor vitiis plerùmque internis germinat : externis autem memorata tumefactio.

Intumescentia vulneribus Sclopetariis inſiſtit ſubſequens. Liqueat axioma, examinatis maſſarum pyrio pulvere impulſarum phœnomenis.

Partes corporeas atterunt plumbeæ, ferreæ glandes, vel immediato colliſu vel mediato.

Immediato colliſu : vi datâ, franguntur omnimodæ fibræ ; conteruntur ſolida ; exſiccantur fluida ; ſimul coagulata, cruſtâ informi nigreſcunt. Eſcharoticam igniti globi ſævitiam facilè credideris. Fuit materies, diſceptationi locus. Mediato colliſu : vibratâ mole, repercutitur aër, luctatur : murmure ſtridens in ſeſe recedit : adunatis invicem moleculis, fit maſſa contundens : non flexibilem Cutis textum, ſed ſubjacentia quæque dilacerans. Tanto pulſu inter ſe & repulſu æſtuant aëris bullæ, ut has percuſſus miles ſolitò calidiores hauſiſſe, raucâ voce & anhelanti conqueratur. *

Quid inde ? tumultuoſa partium mutatio, diſruptio. Nunc languent effœtæ vires ſolidorum : nunc convulſivis motibus rigeſcunt. Deſtruitur fluidorum progreſſus ; nervorum ſyſtema perturbatur ; nullum ampliùs in affectis æquilibrium.

Ex his habemus varia intumeſcentiæ genera ſub ſpecie quadruplici ritè conſideranda.

Protuberat prima ſpecies, meatibus vaſorum diſruptorum occluſis.

Altera, commotione fibrarum.

Tertia partium irritabilium læſione, nocivarumque præſentiâ.

Quarta, tandem, fluidorum extrà vaſa ſtagnatione.

Quas quidem in primo inſtanti creſcentes primarias de-

* Aër nimiâ pernicitate in fauces apertas, irruens pulmonares lobulos quandòque diffrangit ; quod repetitâ cadaverum exteriùs intactorum diſſectione teſtatur M. Dufouart, in arte Machaoniâ peritiſſimus.

nominamus : diſtinguimus à tumefactione ſuppuratoriâ. Suæ utrique adverſantes differentiæ. In iſtâ obſtructio ſanguinis activa ; pulſativa arteriarum reactio ; ſolidorum vis oſcillatoria ; partis dolor, rubedo cutis. In primariâ ferè contraria : ſtagnans humorum congeries, effuſio ; partium inertia vel ſpaſmus, tenſivus dolor ; corium albeſcens, nigris aliquotiès rubriſvè punctis maculatum. Illa viciniores vulnerum oras : hæc locum modò inferiorem ; modò ſuperiorem, modò læſi membri diametrum occupat. Deniquè cedit ſuppurantibus ingurgitatio vaſculorum inflammatoria : alba verò tenacior ſtat, ſæpè articulorum & carnium cicatrici ſuperſtes.

His prænuntiatis, generalis quoque tumefactionum diagnoſis prænuntiatur. Eas elucet efformari, ſivè in canalibus albo fluido repletis, lymphaticis, adipoſis, ſeroſis, ſecretoriis : ſivè in cellulari membranâ, faſciculoſque muſculares inter & aponevroticas expanſiones.

Axioma probans. Turget pars in quantitate, majori cellularum & carnium copiæ relativâ. *

I.

Tumefactio è clauſis attritorum meatibus derivata ; ingurgitationis opus. Contrahuntur in ſe orificia tortili rigore criſpata ; fruſtulis exſiccatæ cruſtæ occluduntur : undè ſtagnatio fluidorum in extremis. Imò fit continuus progredientium concurſus : undè intumeſcentia. Cauſam habemus experientiâ confirmatam ; nulla datur hemorrhagia **. Membrum objicies undequàque cruentari. Non mirum. Diffugerunt per artus è parte diſcerptâ tuborum ſanguineæ guttæ lateraliter compreſſæ.

Prope vulnerum labia creſcit tumefactio membri, circuitum reſpondentem invadit ; inferiora paulatim uſurpat, dum ſuperiora ultrà ſuum habitum ferè non eleventur. Hæc probatoria referre ſatis : arterias conſtat venis, non venas arteriis, humores ſuos impertiri. Inter venas læſam partem irrorantes com-

* Obſerv. Dran. T. I. p. 161. Diſſert. M. Le Cat de vuln. ſclop. Acad. Chirurg. Paris. Præmior. T. I.

** Exceptiones memorat in ſuâ Theſi de vulneribus ſclopetariis clariſſ. hujuſce actûs Præſes.

mercium imminuitur; partim non commeant inferiores cum ſuperioribus; exindè turgeſcunt magis atque ingurgitantur. Ergo promptior infrà vulnus quàm ſuprà, tumefactio. Iſta vexat ægrum ſenſatione doloris moleſtâ; non diù preſſionem digiti patitur: & jam, naturâ ſuppurationem fabricante, ſenſim evaneſcit.

I I.

Commotio in ſclopetariis vulneribus ingurgitationum cauſa efficiens non rara: fortaſsè non ſatis obſervata. A Phyſicæ legibus repetenda explicatio; & animali œconomiæ applicanda. Fingas, glandes plumbeas in corpus humanum horiſontaliter irruere; immediatè aut mediatè partes concutere; motum ſuum ipſis communicare reſiſtentibus. Motus iſte impreſſus cum imprimente angulum efformat; membri quaſſi directionem ſequitur, & ſe per corpus propagat. Ità tremulam quamdam *impulſionem* à parte percuſſâ per artus *continuatam*, definies commotionem. *Si levis*, inertiâ membrum; ſi gravis, ſtupore; ſi graviſſima, gangrænâ corripitur.

I°. Inertia non intima devaſtat. Commotæ fibræ ſuarum immemores functionum, attonitæque ſuſpenduntur. Hæſitant liquores quàque fluant incerti, ſiſtuntur in curſu; membrum u geſcit; cutis non nimis elevatur, albeſcit, cedit tactui; dc or ferè nullus; momentanea ſymptomata: brevi remiſſa in meliùs abeunt; poſteâ quæque in ſuum munus reſtituuntur.

II°. *Stupor*, inertiæ incrementum. Pars *ſtupefacta* torpet quaſi ſopita; obtuſa ſpirituum animalium languet in nervis ſubtilitas; tumefactio oritur infrà læſionem etiam & ſuprà. Mollis eſt cutis textus, luridus, flaccidus raris maculis nigreſcit. Membrum grave pondus, & motûs & ſenſûs ferè expers. Imminet, cave ne ruat, mortificatio.

III°. Gangræna ſæpè commotionis violentæ comes. Effectus concutientis corporis, addas effectibus atterentis, repentinam hujuſce mali occaſionem deprehendes. Suffocatur extemplò pars commota. Solida in corruptionem, fluida in diſſolutionem vertuntur; nulla ætherei liquoris diſtributio; ſignum vitæ nullum. Pondere torquetur æger; membrum nullo ſenſu titillatum ſub eſchareis ſquamis inflatur. Niſi quid aptiùs cogites, collectionem aëris molecularum è miaſmis putridis fugientium, factam credas.

5

III.

Membranaceorum involucrorum, nervorum & cujuſcumque ligamenti preſſio, diſtentio, dilaceratio totidem cauſæ ingurgitationum. Illud eodem eventu, iiſdemque rationum momentis probatur. Fibræ organicæ, albæ plùs minùſve ſtrictæ, coadunatæ, fluido lymphatico, nervoſo plenæ, ullius incommodi ſunt impatientes: intenduntur, agitantur. Eretiſmo nervi, contractione muſculi, tremulis motibus tendines, criſpaturâ ligamenta, convulſione membra, ſubſecutivis obicibus circulatio perturbantur; undè partium intumeſcentia. Cutis non molli albedine, ſed rigore tenſa ſub paucis horis ardet inflammatorio; contrà vaſa obſtructa arietat pulſibus repetitis ebulliens ſanguis; ſolida intenſo repercuſſu reſiſtunt. Quæque tanto molimine in contraria impelluntur, ut impenſis viribus, ſæpè gangrænâ periclitentur.

IV.

Corpus rotundum, ſclopetariæ machinæ faucibus erumpens, ſecat anteriores aëris columnas; lateralibus comprimitur; creditur acutè oblongari. Punctum anterius humanis ingruit partibus: molem reſiſtentem mole fortiori perforat. Tunc interiora ſubit glans plumbea: perfrictus & contactus obtunditur: planeſcit *hæmiſpherium: latera que plùs minùſve irregulariter* extenduntur. *Ex his diverſimoda ejuſdem* læſionis loca, aditus ſtrictior, amplior verò fundus. Undè humores in cavis immorantur; dum eâ quantitate exteriùs abire nequeant, quâ jam e vaſis effluxere. Si contuſis ſubjacentibus, corium percutienti ceſſerit; impoſſibilis magis adhuc extravaſatorum exitus. Itaque è memoratis neceſſaria tumefactio.

Duplici modo diſtinguitur: alia totius membri, alia tantùm partis attritæ. Signa utriuſque certiſſima. Prima ſpecies non unum focum occupat. Liquidiores globuli membranas ineunt celluloſas; & fluxu continuo muſculares. Tumet pars inferior propriâ humorum determinatione; ſuperior abundantioris copiæ refluxu. Lividis punctis obſcuratur epidermis. Gravativis æger premitur doloribus. Membrum ad immenſam tenſionis amplitudinem feſtinat. Metuenda jam funeſtiora.

Secunda ſpecies limitibus circumſcribitur. Liquidum in lo-

eo faciliori congeritur. Crescit congestio per affluxum propinquioris ; crescentem oculis perspicere est. Digitis, prima eminentiæ superficies elastica respondet : posteà durior renititur, tandem tactum tumoris concreti refert. Doctus rerum chirurgicarum indagator Garengeot arterioso sanguini non venoso attribuit proprietates coalescentiæ. Frequentiori experientiæ fidem adhibemus libenter ; ipsi tamen in sclopetariis contusionibus sanguinem fœculento sub colore coagulatum, nulla sui generis indicia tactui demonstrare, asserimus.

VAGANTES aëris organici particulas, habitâ partium corruptione, in unum se colligere, elasticas recuperare dotes, adipem flatuosis tumoribus elevare posse, promulgatum in Scholis scriptisque Chirurgorum : observata magis sufflatio, ambientis effectus, quædam capacitatum vulnera subsequens.

EMPHYSEMA eadem causa diversimodè determinat. 1°. Perforatâ v. g, thoracis cavitate, aër frigidus pulmonem repercutit; permissa interiora replet: rarefactus comprimitur ab inspiranti organo, & in adipem repit, viam apertiorem. In latum vergit Emphysema, non in profundum ; resistit molliter, tenui susurro digitos & aures pulsans. 2°. Læsis canalibus aëreis, isti novâ quâque inspiratione sufflant cellulas proximiores ; remotiores repetitis anhelitibus sufflare continuant. Totum ferè tumescit corpus ; corium monstrosè extenditur *.

ALIAS tumefactiones omissas facimus. Penè omnes consecutivæ habentur. Memoratas vario sub aspectu causarum considerat therapeia. Itaque lex est ea primorum instantium in vulneribus Sclopetariis :

I°. Vasa nimis ingurgitata, distensasque relaxare fibras.

II°. Solida commota reficere ; energiam in nervis suscitare.

III°. Præsentiâ nocivorum partes sublevare fatigatas ; resolutioni stagnantium, vel evacuationi exitum facilem aperire.

ABUNDANTIORA media : angustior dicendi opportunitas : pauca de ampliatione vulnerum agemus.

AMPLIATIO è tenebris in lucem revocata, viguit prædicante Paræo. Non abhinc in castris Gallorum obsolevit ; forsàn extensiori usu inter nos frequentatur. Vicinæ gentes in contrarium pejori consuetudine infixæ hærent, tentandamque negligunt. Ne à medio aberres, sequentia perpendas.

AMPLIATIONIS ope, figura vulnerum ad instar ferientis malè accommodata, mutatur, oblongatur, duobus punctis diame-

* Paræus, l. 10. cap. 30. pag. 249. Acta Reg. scient. Acad. Anno 1713.

traliter incifis. Elatius orificium, fundus inhiat detectior. Inciforum ordo curæ magis aptus, quàm attritorum. Dilatatio, fanguinis miffio localis; ipfa dat locum hæmorrhagiis levioribus; humores in vafculis hæfitantes partìm evacuat; partìm ad circulationis periodum promovet; compefcit folida, irritabilium partium orgafmos refrænat; fuppurationem præparat; ejufque pravis qualitatibus adverfatur, dùm extractioni rerum alienarum, efcharæ deglutinationi & vivis carnium germinibus benè inftituta faveat.

His qualitatibus confentanea quædam præcepta deducantur.

I.

Ampliationes inftituas; dùm partes percuffæ turgent; 1°. Meatibus vaforum occlufis: non finit incifio humores condenfari immorantes in extremis. Cave ne linteum carptum ingeras penitiùs. 2°. Ingurgitatione membranæ mufcularis; carneæ fibræ protinùs fecandæ. Si fola cutis dilatatur *, protuberabit intrà labia venter mufculofus; hernia fæpè plena periculi, curam tardans certiffimè. 3°. Preffione membranarum, contufione nervorum &c. fint fectiones vaftæ, profundæ: partes ipfæ intenfæ, irritatæ, tranfverfis ictibus & repetitis incidantur. Purgetur vulnus è quocumque extraneo corpore. Quod fi negligas, aut indocto labore exequaris, naturam brevi triftioribus malis labantem inficies.

II.

Ampliationes non congruunt intumefcentiæ à commotione derivanti. Si incidas, mala jam funefta fatis, in pejora ruent citiffimè; disjunctio fibrarum & ingreffus aëris in partes ferè extinctas, certæ mortis inftrumenta. Intereft præcipuum exanimes incitare fpiritus; fopitas actiones fovere. Si vana fint medicamenta promptiora, & gangræna defæviat; efficias ut certi limites graffanti imponantur; & carneæ moleculæ fub cruftis corruptis pullulantes, his rejectis, in pure benè cocto rubefcant.

III.

Non urgent ampliationes in tumefactionibus humorum extravafatione productis. 1°. Refolutionis poffibilitati, naturæque

* Exceptos habet quofdam cafus experientia, quâ feliciter in Caftris ufus eft M. Dufouart.

propoſitis conſulendum. 2°. Suppoſitâ dilatationis neceſſitate; ſi unus tantùm congeſtui permittatur locus, ſcalpellum non applices, quin omnes ipſomet in foco accumulentur effuſi liquores *. Spretis his conſiliis, debilior fit ſuppuratio, curaque elongatur. Contrà ſi meant iſti per cellulas, nexuſque muſculares, haud mora, ſectioni procedas.

IV.

In Emphyſemate mutanda figura vulnerum, ampliandæque extremitates. Si nimiâ extenſione corpus inflatur, ſcarificationes in textu ſubcutaneo, experientiâ Paræi, determinandæ.

* Queſnay tract. de gangræ. humid. p. 62

Has Theſes DEO JUVANTE, & Præſide M. TUSSANO BORDENAVE Artium & Chirurgiæ *Magiſtro*, Scholarum Præpoſito, Profeſſore Regio, regiæ Chirurgorum Academiæ Conſiliario, & pro commercio extraneo Secretario *tueri conabitur* PETRUS DUFOUART *Tarbienſis utriuſque Medicinæ Studioſus, nuper Adjutor primarii caſtrorum exercituumque Chirurgi : Theſeos Auctor.*

de Torbes

PARISIIS.

IN REGIIS CHIRURGIÆ SCHOLIS,

Die Sabbati 13ª *Auguſti, à ſeſqui ſecundâ poſt meridiem ad ſeptimam. Anno R. S. H.* 1763.

PRO ACTU PUBLICO

ET

MAGISTERII LAUREA.

Typis P. Al. Le Prieur, Regii Chirurg. Collegii Typographi.